

**Tecnología del diseño**
Nivel superior
Prueba 3

Martes 15 de noviembre de 2016 (mañana)

Número de convocatoria del alumno

1 hora 30 minutos

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Instrucciones para los alumnos

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Conteste todas las preguntas.
- Escriba sus respuestas en las casillas provistas.
- Una calculadora se requiere para este trabajo.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[40 puntos]**.



Sección A

Conteste **todas** las preguntas.

1. Todos los teléfonos móviles de Nokia se analizan durante el proceso de diseño usando principios de diseño sustentable para reducir su impacto ambiental. En la **Figura 1** se muestra un ejemplo de un producto Nokia que incluye un agujero en el que el usuario introduce un dedo y lo hace girar, como haría con un llavero, durante un tiempo para recargarlo.

El dispositivo se ha diseñado para reciclar materiales y se envía en un paquete que se puede usar para enviar el teléfono móvil a Nokia para su reciclaje. Esto permite a Nokia cumplir con la legislación sobre reciclaje. Nokia emite informes sobre su rendimiento en cuestiones de sustentabilidad cada año, desde el año 2007.

Figura 1: Teléfono móvil “Green Core” de Nokia

Eliminado por motivos relacionados con los derechos de autor
Por favor, visita: [http://itechfuture.com/
concept-cell-phones-nokia-ec509/](http://itechfuture.com/concept-cell-phones-nokia-ec509/)

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 1: continuación)

Eliminado por motivos relacionados con los derechos de autor
Por favor, visita: [http://itechfuture.com/
concept-cell-phones-nokia-ec509/](http://itechfuture.com/concept-cell-phones-nokia-ec509/)

- (a) Enumere **dos** aspectos por los que los teléfonos de Nokia se puedan considerar sustentables.

[2]

.....
.....
.....
.....

- (b) Resuma **una** razón por la cual Nokia podría usar informes de sustentabilidad.

[2]

.....
.....
.....
.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



12EP03

Véase al dorso

(Pregunta 1: continuación)

- (c) Explique **dos** implicaciones de la legislación sobre reciclaje para los diseñadores del teléfono “Green Core” de Nokia.

[6]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

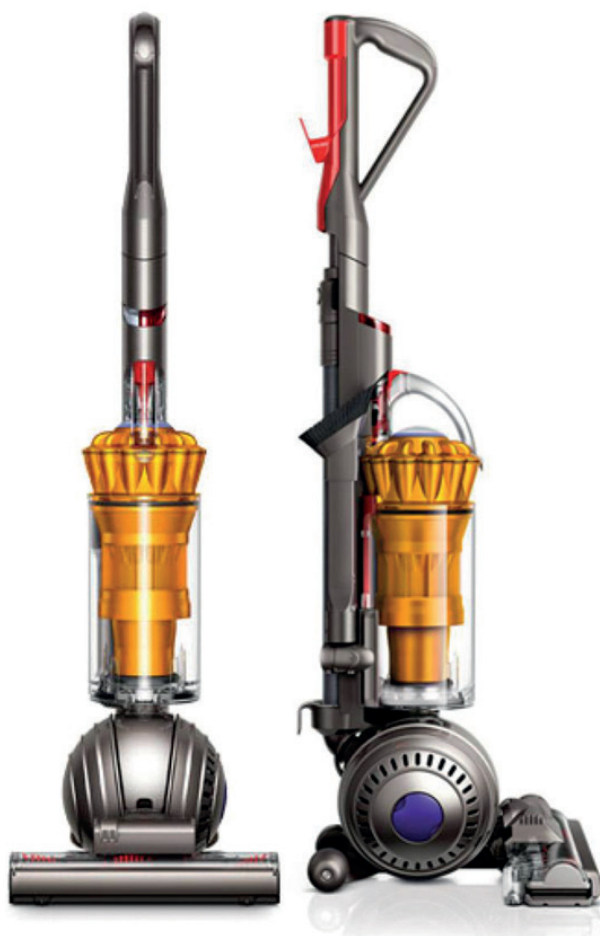
.....



2. En 1993, James Dyson inició la producción de la primera gama de aspiradores que se basaban en una nueva tecnología conocida con el nombre de “dual cyclone”. En la **Figura 2** se muestra un aspirador vertical. A raíz del éxito de este producto, la compañía Dyson ha continuado desarrollando nuevos aspiradores cilíndricos, inalámbricos y manuales para mantener su posición predominante en el mercado.

En la compañía Dyson, el desarrollo de productos no es la única estrategia de crecimiento. Ha adoptado una estrategia de diversificación y se ha dirigido a los mercados de ventiladores, calentadores y secadores de mano. La compañía Dyson también ha invertido considerablemente en la creación de la identidad de la marca para todos sus productos que se basa en ofrecer una calidad superior a la de los competidores.

Figura 2: Aspirador vertical Dyson



[Fuente: adaptación de www.dyson.co.uk]

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



12EP05

Véase al dorso

(Pregunta 2: continuación)

- (a) Enumere **dos** beneficios para la compañía Dyson de crear una identidad de marca distintiva.

[2]

.....
.....
.....
.....

- (b) Resuma por qué la compañía Dyson podría usar la segmentación del mercado como parte de la estrategia de desarrollo de su producto.

[2]

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- (c) Resuma por qué la producción de la familia de aspiradores Dyson implica una mayor eficacia de costos para la compañía.

[2]

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 2: continuación)

- (d) Explique por qué la compañía Dyson debería usar el desarrollo y la diversificación del producto como estrategias de crecimiento.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fin de la Sección A



12EP07

Véase al dorso

Sección B

3. Lea el estudio de caso. Conteste la pregunta siguiente.

Adidas se fundó como empresa en los años 1920 por Rudolf y Adi Dassler. El propósito de la compañía era tener en cuenta las necesidades de los atletas para desarrollar nuevos productos.

Adidas empleó los principios y técnicas del diseño centrado en el usuario en el desarrollo del balón Brazuca que se usó en el Mundial de Brasil de 2014. Además, Adidas ha usado una gestión rigurosa de la calidad para cumplir con los requisitos del fútbol.

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 3: continuación)

(a) Enumere **dos** elementos del proceso de diseño centrado en el usuario.

[2]

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



12EP09

Véase al dorso

(Pregunta 3: continuación)

- (b) Resuma **una** razón por la cual basarse sólo en un laboratorio de usabilidad, como el que se muestra en la **Figura 3**, podría ocasionar que el balón de fútbol de Adidas no funcionara como se espera.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (c) Resuma **una** ventaja de obtener datos de un grupo de discusión al usar la estrategia de diseño centrado en el usuario en las fases iniciales del desarrollo de un nuevo balón de fútbol de Adidas.

[2]

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 3: continuación)

- (d) Discuta hasta qué punto impacta el diseño para la emoción en el diseño **y** el marketing del balón de fútbol Adidas Brazuca.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



12EP11

Véase al dorso

(e) Discuta qué implicaciones tiene la gestión de la calidad para Adidas en términos de control de calidad (QC), control del proceso estadístico (SPSS) y aseguramiento de la calidad (QA) en la producción del balón de fútbol Brazuca, como se muestra en la **Figura 4**.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

